

PENDEKATAN PENGAJARAN DAN PEMBELAJARAN BERPUSATKAN PELAJAR DALAM KECEMERLANGAN GURU CEMERLANG PENDIDIKAN ISLAM DAN GURU DI SEKOLAH MENENGAH: SATU KAJIAN KES (TEACHING AND LEARNING-CENTERED APPROACH STUDENT AMONG ISLAMIC EDUCATION OUTSTANDING TEACHER AND TEACHERS IN SECONDARY SCHOOLS: A CASE STUDY)

Kamarul Azmi Jasmi
Norhafizah Salleh

Faculty of Islamic Civilization, Universiti Teknologi Malaysia

Suggested Citation:

Jasmi, K. A. & Salleh, N. (2013). Pendekatan Pengajaran dan Pembelajaran Berpusatkan Pelajar dalam Kecemerlangan Guru Cemerlang Pendidikan Islam dan Guru di Sekolah Menengah: Satu Kajian Kes (Teaching and Learning-Centered Approach Student among Islamic Education Outstanding Teacher and Teachers in Secondary Schools: A Case Study) in *3rd International Conference on Islamic Education 2013 [ICIED2013]* at EPF Institute, Kajang, Selangor, Malaysia on 6th - 7th April 2013, p. 773-783. ISBN: 978-967-10160-4-6.

Abstrak

Pengajaran dan pembelajaran berpusatkan pelajar merupakan satu kaedah terkini di mana terdapat komunikasi dua hala di antara guru dan pelajar. Pelajar bukan sahaja bergantung kepada pengajaran guru tetapi juga boleh menjana idea sendiri bagaimana untuk menyelesaikan masalah yang diberi. Proses pemahaman akan menjadi lebih mudah jika pelajar melibatkan diri dalam pembelajaran yang sedang berlangsung dan ia juga boleh meningkatkan daya ingatan pelajar terhadap ilmu yang diberikan oleh guru. Artikel ini akan membincangkan bagaimana kaedah pengajaran dan pembelajaran berpusatkan pelajar yang digunakan oleh guru cemerlang pendidikan islam. Kajian dilaksanakan di lapar buah sekolah menengah di Malaysia yang melibatkan temu bual bersama GCPI, rakan guru, pelajar, dan pengetua atau Penolong Kanan sekolah. Hasil temu bual ini kemudian disusun tadbir dengan program N'vivo versi 7.0 untuk menghasilkan tema dan jadual matriks berkaitan dengan kaedah pengajaran dan pembelajaran berpusatkan pelajar yang membantu kecemerlangan GCPI. Hasil daripada kajian yang di jalankan didapati terdapat empat kaedah yang paling banyak dipraktikkan oleh GCPI dalam menjalankan aktiviti berpusatkan pelajar semasa proses pengajaran dan pembelajaran iaitu latihan tubi, pembelajaran sendiri, perbincangan kumpulan, pembentangan, amali dan membuat nota ringkas.

Abstract

Student-centered teaching and learning is one of the latest of which there is two-way communication between teachers and students. Students are not only depends on the teacher, but also can generate their own ideas of how to solve a problem. Understanding the process will be easier if students engage in ongoing learning and it also can improve memory in students' knowledge provided by the teacher. This article will discuss how teaching methods and student-centered learning used by teachers of Islamic Education. Studies carried out from eight secondary schools in Malaysia that involves interviews with GCPI, colleagues, students, and senior assistant principals or school. The interviews are then analyzed with program N'vivo version 7.0 to create a theme and matrix associated with teaching and learning methods that help GCPI to used student-centered methods. Results from a study conducted found there are four methods most widely practiced GCPI in student-centered activities during the process of teaching and learning such as drills, self-study, group discussions, presentations, practicals, and manage brief notes.



3rd INTERNATIONAL CONFERENCE ON ISLAMIC EDUCATION 2013 (I C I E D 2 0 1 3)

Pendekatan Pengajaran dan Pembelajaran Berpusatkan Pelajar dalam Kecemerlangan Guru Cemerlang Pendidikan Islam dan Guru di Sekolah Menengah: Satu Kajian Kes

KAMARUL AZMI JASMI
NORHAFIZAH SALLEH

Fakulti Tamadun Islam, Universiti Teknologi Malaysia
qamar@utm.my

ABSTRAK

Pengajaran dan pembelajaran berpusatkan pelajar merupakan satu kaedah terkini di mana terdapat komunikasi dua hala di antara guru dan pelajar. Pelajar bukan sahaja bergantung kepada pengajaran guru tetapi juga boleh menjana idea sendiri bagaimana untuk menyelesaikan masalah yang diberi. Proses pemahaman akan menjadi lebih mudah jika pelajar melibatkan diri dalam pembelajaran yang sedang berlangsung dan ia juga boleh meningkatkan daya ingatan pelajar terhadap ilmu yang di berikan oleh guru. Artikel ini akan membincangkan bagaimana kaedah pengajaran dan pembelajaran berpusatkan pelajar yang digunakan oleh guru cemerlang pendidikan islam. Kajian dilaksanakan di lapar buah sekolah menengah di Malaysia yang melibatkan temu bual bersama GCPI, rakan guru, pelajar dan pengetua atau Penolong Kanan sekolah. Hasil temu bual ini kemudian disusun tadbir dengan program N'vivo versi 7.0 untuk menghasilkan tema dan jadual matriks berkaitan dengan kaedah pengajaran dan pembelajaran berpusatkan pelajar yang membantu kecemerlangan GCPI. Hasil daripada kajian yang di jalankan didapati terdapat empat kaedah yang paling banyak dipraktikkan oleh GCPI dalam menjalankan aktiviti berpusatkan pelajar semasa proses pengajaran dan pembelajaran iaitu latihan tubi, pembelajaran sendiri, perbincangan kumpulan, pembentangan, amali dan membuat nota ringkas.

PENGENALAN

Pengajaran dan pembelajaran berpusatkan pelajar merupakan satu elemen penting dalam KBSM di sekolah. Pelajar tidak perlu hanya bergantung kepada guru dalam proses pemahaman sesuatu subjek itu. Sistem interaksi dua hala akan memudahkan lagi proses pengajaran dan pembelajaran yang dijalankan. Ia bukan hanya membantu pelajar dari segi pemahaman tetapi ia juga membantu pelajar lebih mudah untuk mengingat apa yang mereka pelajari. Jika dulu, sistem pengajaran konvensional hanya melibatkan guru memberi input kepada pelajar, dan kadang kala berlaku pelajar menjadi bosan apabila hanya mereka hanya mendengar apa yang diberikan oleh guru.

Dalam melaksanakan pembelajaran berpusatkan pelajar, pelajar akan diberi tugas yang tentu samaada dalam bentuk kumpulan ataupun individu. Pelajar seterusnya perlu mendapatkan maklumat dari pelbagai sumber untuk menyelesaikan tugas tersebut. Semasa proses penyiapan tugas itu, pelajar perlu sentiasa berhubung dengan guru supaya guru boleh memantau tugas yang dibuat oleh pelajar di dalam skop yang diberikan. Guru berperanan sebagai fasilitator bagi memantau kerja yang dilakukan oleh pelajar.

KAJIAN KEPUSTAKAAN

Medan utama dalam keberkesanan penyampaian pembelajaran dan pengajaran adalah kefahaman yang terima oleh pelajar. Di mana mereka boleh mengingat apa yang mere pelajar dan menyelesaikan permasalahan yang diberikan oleh guru. Unsur ilmu dan kemahiran merupakan satu unsur yang paling penting di dalam sistem KBSM (Kemahiran Bersepadu Sekolah Menengah) di negara ini. Antara aspek yang terdapat dalam unsur ini ialah memperkembangkan kemahiran belajar, psikomotor dan sosial, mengembangkan intelek , kreativiti dan pemikiran serta kandungan kurikulum ini dapat dikaitkan dengan kehidupan seharian. Jika dilihat dari segi aspek ini, terdapat banyak kaedah-kaedah yang digunakan di dalam pengajaran dan pembelajaran berpusatkan pelajar.

Pembelajaran berpusatkan pelajar merupakan suatu pendekatan yang mengambil kira kepentingan, kemahiran dan keperluan kira, membiarkan pelajar-pelajar bebas dalam proses pembelajaran, membentangkan mereka pelbagai peluang, pelajar belajar dalam kadar sendiri (Chapter

dan chapter, Swan, 2000). Menurut pendekatan ini, kadar pembelajaran di kalangan pelajar dan perbezaan antara gaya diambil kira apabila kehidupan pelajar yang dirancang. Pengalaman pelajar, kandungan, pengetahuan penstrukturan penting dalam persekitaran pembelajaran berpusatkan pelajar. Ia juga penting untuk Mereka belajar cara untuk meneroka, mencari, dan belajar daripada masalah yang diberikan (Çubukçu 2007). Guru-guru perlu teliti dalam membangunkan persekitaran berstruktur pembelajaran berpusatkan pelajar di mana pelajar diberi sokongan dan bimbingan untuk mencapai kemahiran dalam penilaian sendiri dan kebebasan dalam pembelajaran mereka (Klenowski 1995)

Pengajaran berpusatkan pelajar merupakan satu perubahan daripada pengajaran secara konvensional yang menumpukan kepada bagaimana pelajar memahami apa yang mereka belajar daripada mereka hanya mendengar apa yang di sampaikan oleh guru (Weimer, 2002). Guru-guru yang terlatih akan berusaha menyampaikan pengajaran mereka dengan keadaah yang mudah untuk pelajar fahami dan ingati. Antara kaedah-kaedah ini termasuk pembelajaran aktif, di mana pelajar menyelesaikan masalah, menjawab soalan, merumuskan soalan-soalan mereka sendiri, membincangkan, terangkan, perbincangan, atau berbincang semasa kelas, pembelajaran koperatif, di mana pelajar-pelajar bekerja dalam kumpulan mengenai masalah dan projek-projek di bawah syarat-syarat yang memberi jaminan kepada kedua-dua asaling bergantung yang positif dan akauntabiliti individu; dan induktif pengajaran dan pembelajaran, di mana pelajar mula-mula dipersembahkan dengan cabaran (soalan atau masalah) dan mempelajari bahan kursus dalam konteks menangani cabaran-cabaran (Dogan 2011). Kaedah induktif termasuk siasatan-pembelajaran berasaskan arahan berasaskan kes, pembelajaran berasaskan masalah, pembelajaran berasaskan projek, pembelajaran penemuan, dan hanya dalam masa pengajaran. Kaedah berpusatkan-pelajar telah berulang kali menunjukkan kelebihan lebih tinggi daripada pendekatan berpusatkan guru tradisional yang bergantung kepada arahan. Pelajar lebih mudah untuk mengingatinya samada dalam jangka pendek atau panjang dan mengasah minda pelajar untuk berfikir secara kritis atau kreatif dalam menyelesaikan masalah, pembentukan sikap positif terhadap mata pelajaran yang diajar, dan tahap keyakinan dalam pengetahuan atau kemahiran semakin tinggi (Dowaliby and Schumer 1973).

Pembelajaran berpusatkan pelajar adalah satu cara untuk membangunkan kemahiran mereka kerana ia melibatkan kriteria seperti kedalaman, kemahiran kognitif dan sosial, perkembangan peribadi, dan kematangan sosial (Motschnig-Pitrik, 2004). Semua ini adalah bertujuan untuk mencapai beberapa elemen penting seperti:

- i. Penyelesaian masalah
- ii. Kemahiran berpasukan
- iii. Belajar cara untuk belajar
- iv. Peningkatan berterusan
- v. Pengetahuan disiplin
- vi. Berinteraksi dan pemprosesan maklumat
- vii. Teknologi penting pembelajaran (Cook dan Cook, 1998)

Menurut Gibbs (1992) menyatakan bahawa pembelajaran pelajar yang berpusat, "memberikan pelajar lebih autonomi dan kawalan ke atas pilihan hal perkara, belajar cara-cara dan kadar pengajian" (ms 23). Pandangan ini menonjolkan tiga ciri-ciri teras pembelajaran pelajar yang berpusat dengan mempromosikan idea bahawa pelajar perlu mempunyai lebih input ke dalam apa yang dipelajari, bagaimana ia dipelajari dan semasa bila mereka belajar. Satu implikasi penting dalam definisi ini ialah keperluan kepada pelajar untuk memainkan tahap tanggungjawab dalam situasi pembelajaran yang tinggi dan secara aktif memilih matlamat mereka dan menguruskan pembelajaran mereka. Mereka tidak lagi boleh bergantung kepada pensyarah untuk memberitahu mereka apa, bagaimana, di mana dan apabila berfikir. Mereka mesti mula untuk melakukan ini.

Brandes & Ginnes (1986) memperkenalkan enam prinsip di dalam pembelajaran berpusatkan pelajar iaitu :

- i. Pelajar mengambil tanggungjawab sepenuhnya pembelajaran mereka.
- ii. Penglibatan dan penyertaan oleh pelajar adalah perlu bagi pembelajaran.
- iii. Hubungan yang baik antara pelajar adalah perlu bagi menggalakkan pertumbuhan dan pembangunan dalam proses pembelajaran.

- iv. Guru menjadi fasilitator dan pemberi maklumat.
- v. Pengalaman yang di alami ketika belajar akan memudahkan proses pembelajaran
- vi. Pelajar merasai sendiri apa yang mereka pelajari dari pengalaman mereka dan lebih memahaminya (iaitu membangunkan satu konsep pembelajaran sistematik).

OBJEKTIF DAN PERSOALAN KAJIAN

Kajian ini dijalankan untuk melihat objektif berikut iaitu melihat bentuk motivasi ekstrinsik dalam kecemerlangan GCPI dan guru-guru di sekolah. Manakala persoalan kajian pula menyentuh kepada “Apakah Kaedah Pendekatan Berpusatkan Pelajar yang Dikendalikan oleh GCPI bagi mengekalkan kecemerlangan mereka?”

METODOLOGI

Perbincangan metodologi adalah menyentuh kepada pendekatan dan jenis kajian, sampel kajian, dan kebolehpercayaan kajian. Kajian ini merupakan kajian melalui pendekatan kualitatif dengan pemilihan jenis kajian kes atau lebih tepat lagi sebagai kajian pelbagai kes (multiple case) atau dikenali sebagai kajian pelbagai tempat lapangan (multisite studies) yang menurut Merriam (2001) sebagai salah satu bentuk kesahan data kajian. Kajian ini seterusnya menggunakan tiga kaedah pengumpulan data, iaitu kaedah temu bual terhadap GCPI, Pengetua, dua orang rakan, dan dua orang pelajar GCPI sebagai data utama. Manakala kaedah pemerhatian terhadap sampel kajian dan kaedah analisis dokumen dilaksanakan bagi menyokong data temu bual. Selain itu, nota lapangan dan diari juga digunakan untuk memperkukuhkan ketiga-tiga data tersebut.

Pemilihan sampel kajian pengkaji menggunakan persampelan bertujuan (purposive sampling), iaitu kelompok responden yang mewakili populasi yang hendak dikaji dikenal pasti dan kesemua individu dalam kelompok tersebut diambil kira sebagai sampel (Sabitha, 2005). Pengkaji mengenal pasti lapan buah sekolah yang terdapat GCPI yang disenaraikan oleh Majlis Guru Cemerlang Malaysia [MGCM] (2007). Mengikut MGCM, pada tahun 2006 terdapat 32 orang GCPI yang termasuk dalam kajian ini. Namun daripada 32 orang itu, hanya lapan orang sahaja yang dipilih dalam kajian kes ini berdasarkan perkara berikut: (a) GCPI mestilah dalam pangkat DG 48 atau 52 supaya tahap keupayaan dan kecemerlangan boleh dianggap hampir sama untuk menghasilkan dapatan yang agak bersamaan; (b) GCPI mestilah mengajar tingkatan 1, 2 dan 3 tidak termasuk dalam kajian ini. Pemilihan pelajar daripada tingkatan 4 dan ke atas berdasarkan kematangan mereka yang lebih untuk sesi soal selidik dan temu bual (Abdullah Nasih Ulwan 1998); (c) GCPI juga mestilah mengajar subjek Pendidikan Islam, Syariah, Usuluddin dan Tasawwur Islam; (d) GCPI mewakili daripada pelbagai jenis sekolah dan lokasi, iaitu sama ada sekolah menengah bandar atau luar bandar, sekolah jenis agama atau jenis kebangsaan, sekolah harian atau berasrama, sekolah di pantai barat atau timur Semenanjung Malaysia, dan sekolah di utara atau tengah Semenanjung Malaysia. Bahagian selatan Semenanjung Malaysia tidak mempunyai wakil GCPI sebagaimana yang tercatat dalam senarai Majlis Guru Cemerlang Malaysia (2007) (e) Pengkaji juga memilih lapan orang GCPI yang paling senior daripada kategori (a), (b), (c) dan (d) kerana pengalaman mereka yang lebih berbanding yang junior dalam GCPI.

Ciri utama bagi menentukan kesesuaian dan kebolehgunaan sesuatu instrumen ialah kesahan dan kebolehpercayaan. Dalam kajian ini, kesahan muka dan kebolehpercayaan yang digunakan oleh pengkaji dalam kajian ini melihatkan beberapa langkah sebagaimana yang dicadangkan oleh Bogdon dan Biklen (2003), iaitu pengesahan inventori soalan separuh berstruktur oleh penyelia dan pakar bidang, kajian rintis, triangulasi data, laporan nota lapangan dan diari, pengesahan pakar terhadap tema yang dibina, serta pengiraan Cohhen Kappa terhadap tahap persetujuan pakar terhadap tema. Triangulasi data dalam kajian ini melibatkan triangulasi antara lapangan kajian, triangulasi antara data temubual GCPI dengan temu bual bersama Pengetua, dua rakan guru dan dua pelajar GCPI, triangulasi antara data temu bual dengan data pemerhatian serta analisis dokumen yang disokong oleh nota lapangan dan diari pengkaji. Setelah semua hasil transkrip telah disahkan serta disusun semula, begitu juga laporan nota lapangan dan diari telah siap, pengkaji mula menyusun tadbir data tersebut untuk

mendapatkan tema dapatan kajian dengan bantuan program N'Vivo 7.0. Sebaik shaaja semua data diproses, dan data keseluruhan serta pola dapatan kajian dihasilkan, pengkaji menyediakan satu set borang persetujuan pakar terhadap tema yang dibina oleh pengkaji. Persetujuan pakar terhadap tema yang dibina ini penting menurut Cohen (et.al.2000; lihat Jadual 1) kerana pakar merupakan interater (persetujuan antara penilai), iaitu orang luar yang mengesahkan pembinaan tema yang dilakukan oleh pengkaji selaku pendidik (Cohen et al. 2000).

Jadual 1: Indikator Tahap Persetujuan Cohen Kappa

Indikator	Nilai Cohen Kappa
Sangat tinggi	0.9 <
Tinggi	0.89-0.70
Sederhan	0.69-0.30
Rendah	0.30>

Jadual 2 : Senarai Panel Pakar Analisis Persetujuan Pembinaan Tema Data Kualitatif

Bil	Nama	Wakil	Jawatan dan Kelayakan	Kepakaran	Tahap (Cohen Kappa)
1.	Pakar A	Institute of Education, IIUM	Pembantu Professor, Dr.	Pendidikan Islam	0.94
2.	Pakar B	Dep. Of Education Foundation and Humanities, FP, UM	Pensyarah Kanan, Ketua Jabatan, Dr.	Pendidikan Guru dan Pendidikan Islam	0.92
3.	Pakar C	Fakulti Pengajian Pendidikan, UPM	Pensyarah Kanan, Ketua Jabatan, Dr.	Pendidikan Islam, Pendidikan Nilai, dan Pedagogi	0.92

Sumber: Borang persetujuan pakar Pendidikan Islam terhadap tema data kualitatif 2009

DAPATAN KAJIAN

Pelbagai kaedah yang digunakan oleh GCPI dalam pengajaran dan pembelajaran berasaskan pelajar pendekatan berpusatkan pelajar. Terdapat 22 kaedah dan teknik yang digunakan oleh mereka sebagaimana yang ditunjukkan dalam Jadual 3. Daripada 22 kaedah dan teknik ini, enam kaedah yang paling banyak dipraktikkan oleh GCPI di S1-S8, iaitu pasak, pugar, serta latih tubi, pembelajaran sendiri, perbincangan kumpulan, pembentangan, amali, dan pelajar membuat nota.

Jadual 3 : Metodologi P&P Pendekatan Berpusatkan Pelajar yang Dikendalikan oleh GCPI di S1-S8

Bil.	Ciri	S1	S2	S3	S4	S5	S6	S7	S8
1.	Pasak, pugar, dan latih tubi	X	X	X	X	X	X	X	X
2.	Perbincangan kumpulan	-	X	X	X	X	X	X	X
3.	Pembelajaran sendiri	X	X	-	X	-	X	X	X
4.	Pembentangan	-	-	X	X	X	X	X	X
5.	Amali	X	X	X	X	-	-	X	X
6.	Pelajar buat nota	X	-	X	X	X	-	X	X
7.	Forum	X	X	X	X	-	-	-	-
8.	Lakon, drama, dan simulasi	-	X	-	X	-	-	-	X
9.	Rumus minda	-	X	-	-	-	-	X	X
10.	Tasmi'	X	-	X	-	X	-	-	-
11.	Halaqah	-	X	X	X	-	-	-	-
12.	Membaca	-	-	X	-	-	X	-	-
13.	Membuat folio	-	-	-	X	-	-	X	-
14.	Pelajar membuat peta Minda	-	-	-	X	-	-	-	X
15.	Meramal masa depan	-	X	-	-	-	-	-	X

16.	Penerangan pelajar	-	-	-	X	-	-	-	-
17.	Pertandingan	-	-	-	X	-	-	-	-
18.	Mentor-menti	-	-	-	-	-	X	-	-
19.	Bahas	-	-	-	X	-	-	-	-
20.	Bengkel	-	-	-	-	-	-	X	-
21.	Sumbang saran	-	-	-	-	-	-	X	-
22.	Projek	X	-	-	-	-	-	-	-

Keterangan: Dapatan data mengikut jenis data boleh dirujuk di Lampiran O Jadual O7, hal. 422-425.

Kaedah pasak, pugar, dan latih tubi merupakan kaedah yang mewakili keseluruhan GCPI dan paling banyak serta kerap digunakan oleh mereka ketika di dalam kelas Rujuk Jadual 4 (P2S1 2008: 52, 110; GCPI2 2008: 160, 169, 197, 243; P1S2 2008: 98; P2S2 2008: 80; GCPI3 2008: 480; P1S3 2008: 279; P1S4 2008: 148, 205; P2S4 2008: 148, 239; P2S5 2008: 99; GCPI6 2008: 171; P1S6 2008: 104; GCPI7 2008: 172; P2S7 2008: 99; P1S8 2008: 174). Pasak, pugar, dan latih tubi atau apa sahaja nama lain yang digunakan ini merupakan nama yang diberikan oleh GCPI terhadap modul dalam bentuk buku atau kertas edaran yang terkandung soalan latihan yang diberikan ketika sesi kelas atau sejak awal tahun persekolahan. Modul ini dalam bentuk latih tubi, iaitu soalan latihan, mapping atau peta minda yang diberikan panduan dan ada yang dikosongkan untuk para pelajar mencari jawapan berdasarkan tajuk dan panduan yang diberikan. Tujuan modul ini agar para pelajar dapat mengingat dengan baik isi P&P Pendidikan Islam.

Jadual 4 : Kekerapan GCPI menggunakan kaedah latihan tubi

SEK	GCPI1-8	P1S1-S8	P2S1-S8	G1S1-S8	G2S1-S8	P/PKS1-S8	ADS1-S8	OS1-S8
S1	x		x	-	-	-	-	x
S2	x	x	x	-	x	-	x	x
S3	x	x	-	-	-	-	-	-
S4	-	x	x	-	-	-	x	
S5	-	x	x	-	-	-	-	-
S6	x	x	x	-	-	-	-	x
S7	x	x	x	-	x	-	x	-
S8	x	x	x	x	-	x	-	-

Pengkaji mendapati, setiap GCPI ada menyusun sendiri modul ini untuk digunakan oleh para pelajar mereka selain diberikan salinan kepada guru-guru Pendidikan Islam yang lain. GCPI2 pernah membuat laporan: (GCPI:PP/BBM/KEDM) “Saya turut melaksanakan program kelas pugar untuk pelajar sederhana. Kelas pasak untuk pelajar *cemerlang dan kelas intervensi untuk pelajar lemah.*” (ADS2 2008: 161). Kelas pugar, pasak dan intervensi menurut laporan ini bermaksud kelas yang dipersiapkan oleh GCPI2 dengan modul latih tubi yang terkandung juga kaedah pembelajaran sendiri yang terdiri daripada latihan yang menguji mengikut tahap kognitif para pelajar beliau. Bagi GCPI3 dan GCPI5, modul mereka tidak dalam bentuk pembelajaran sendiri, tetapi dalam bentuk soalan latihan atau soalan tahun-tahun lalu atau soalan ramalan.

Jadual 5 : Kekerapan GCPI menggunakan kaedah perbincangan kumpulan

SEK	GCPI1-8	P1S1-S8	P2S1-S8	G1S1-S8	G2S1-S8	P/PKS1-S8	ADS1-S8	OS1-S8
S1	-	-	-	-	-	-	-	-
S2	x	-	-	-	-	-	-	-
S3	x	x	-	x	-	-	-	-
S4	x	x	x	-	x	-	x	x
S5	x	-	x	-	-	-	-	x
S6	x	-	x	x	-	-	-	x
S7	x	x	x	-	-	-	-	x
S8	x	x	x	x	-	-	-	x

Kaedah perbincangan kumpulan pelajar dan pembentangan juga digunakan oleh GCPI kecuali GCPI1 di S1-S8 rujuk Jadual 5. GCPI1 tidak menggunakan kedua-dua kaedah ini kerana komitmen beliau yang banyak di peringkat KPM, JPN, PPD, dan antara sekolah (OS1 2008: 114; ADS1 2008: 178). Kesibukan beliau menyebabkan kaedah ini tidak menjimatkan masa. Masa terluang sewaktu ketiadaan beliau akan digunakan oleh pelajar untuk belajar secara sendiri ini juga merupakan satu kaedah berpusatkan pelajar yang menjadi kegemaran guru GCPI rujuk Jadual 6. GCPI1 mengedarkan modul berbentuk kertas edaran yang terkandung latihan pembelajaran sendiri sehari sebelum beliau keluar sekolah (P2S1 2008: 52, 110). Kaedah pembelajaran sendiri yang terkandung juga kaedah pasak, pugar, dan latih tubi ini menurut Pengetua di S1 tidak menggugat kecemerlangan para pelajar GCPI1 (PS1 2008: 350) memandangkan sekolah tersebut merupakan sekolah daripada kalangan pelajar terpilih. Hal ini berbeza dengan pelajar GCPI2, kebanyakan mereka berada pada tahap sederhana dan lemah sebagaimana yang ditunjukkan dalam Jadual 4.9 sebelum ini. Oleh itu, kaedah perbincangan kumpulan diamalkan oleh GCPI2 adalah khusus untuk perbincangan jawapan antara pelajar terhadap modul pugar yang disediakan oleh beliau. GCPI2 menjelaskan:

(GCPI:PP/MTD/PBP/PPLT) “Drill kerja kumpulan, bagi je kerja dekat mereka. Lepas tu kita buat senarai semak dia. Lepas tu kita buat sama-sama, saya berikan, katalah saya beri sepuluh soalan. Tapi kalau budak boleh buat 10 soalan tu, cemerlang. Kalau budak 10 soalan, dia boleh buat tujuh soalan, ertinya dia dah cemerlang separuh dah. Separuh cemerlang. Kalau budak beri 10 buat tiga, ertinya dia dah memenuhi dah, kita tak boleh marah dia, pasal apa, awat tak buat lagi? Lepas tu kita buat sama-sama dengan dia, turun padang sama, jadi dia seronok, sama-samalah selesai masalah.

GCPI2 2008: 160; 169

Jadual 6 : Kekerapan guru GCPI menggunakan kaedah pembelajaran sendiri

SEK	GCPI1-8	P1S1-S8	P2S1-S8	G1S1-S8	G2S1-S8	P/PKS1-S8	ADS1-S8	OS1-S8
S1			x	-	-	-	x	
S2	x	-	-	-	-	-	-	-
S3	-	-	-	x	-	-	-	-
S4	-	-	-	-	-	-	-	-
S5	-	-	-	-	-	-	-	-
S6	-	-	-	x	-	-	-	-
S7	x	-	-	x	x	-	x	-
S8	-	x	x	x	-	-	-	-

Sedangkan kaedah perbincangan kumpulan, iaitu guru memberi tajuk untuk pelajar berbincang kemudian membentangkan di hadapan kelas sememangnya tidak dipraktikkan oleh GCPI2 kerana tahap kemampuan pelajar yang lemah untuk memberi dan mengungkapkan idea. Rujuk Jadual 7

Jadual 7 : Kekerapan guru GCPI menggunakan kaedah Pembentangan

SEK	GCPI1-8	P1S1-S8	P2S1-S8	G1S1-S8	G2S1-S8	P/PKS1-S8	ADS1-S8	OS1-S8
S1	-	-	-	-	-	-	-	-
S2	-	-	-	-	-	-	-	-
S3	x	x	x	-	-	-	-	-
S4	x	x	x	-	x	-	-	x
S5	x	x	x	-	-	-	-	x
S6	-	x	x	x	-	-	-	-
S7	x	x	x	-	-	-	-	x
S8	x	x	x	x	-	-	-	x

Jadual 8 menunjukkan kaedah amali digunakan oleh semua GCPI kecuali GCPI5 dan GCPI6. Contoh petikan daripada GCPI yang menunjukkan P&P kaedah amali: (GCPI:PP/MTD/PBP/AML) “...Di antaranya, seperti yang berkaitan dengan tajuk yang sesuai dalam Pendidikan Islam yang pernah saya buat, iaitu amali

sembelihan oleh pelajar tingkatan empat. Amali haji *juga oleh pelajar tingkatan empat.*” (GCPI1 2008: 850). GCPI5 tidak terlibat dengan amali kerana subjek kepakaran beliau ialah mengajar al-Quran dan al-Sunnah yang tidak terlibat secara langsung dengan amali. Manakala GCPI6, tidak terdapat bukti daripada data bahawa amali pernah dilaksanakan, namun dalam data kuantitatif yang akan dibicarakan nanti menunjukkan beliau ada menggunakan kaedah amali sebagaimana yang ditunjukkan dalam Jadual 8 dengan kod item KP1. Tahap persetujuan kaedah ini adalah sederhana tinggi dengan min 3.29. Hal ini menunjukkan GCPI6 ada menggunakan kaedah amali, namun beliau tidak menggunakannya sepanjang pengkajian pengkaji di S6.

Jadual 8 : Kekerapan GCPI menggunakan kaedah Amali

SEK	GCPI1-8	P1S1-S8	P2S1-S8	G1S1-S8	G2S1-S8	P/PKS1-S8	ADS1-S8	OS1-S8
S1	x	x	x	-	-	-	-	-
S2	x	-	-	-	-	-	-	-
S3	x	-	-	-	-	-	-	-
S4	x	x	-	x	x	-	x	-
S5	-	-	-	-	-	-	-	-
S6	-	-	-	-	-	-	-	-
S7	x	-	-	x	x	x	x	-
S8	-	-	-	x	x	-	-	-

Akhir sekali bagi kaedah yang digunakan oleh kebanyakan GCPI ialah kaedah pelajar buat nota. Kaedah ini merangkumi semua GCPI di S1-S8 (P2S1 2008: 47; P1S3 2008: 202; P2S4 2008: 143; GCPI5 2008: 671; GCPI7 2008: 170; P1S7 2008: 125; P2S7 2008: 127; P2S8 2008: 120) kecuali GCPI2 dan GCPI6 Rujuk Jadual 9. Kedua-dua GCPI ini sememangnya memiliki modul nota yang diedarkan kepada para pelajarnya berbeza dengan GCPI lain yang menjadikan kaedah ini sebagai satu cara untuk para pelajar mereka memahami secara mendalam apa yang mereka pelajari. Contoh terbaik temubual tentang kaedah pelajar membuat nota boleh dilihat dalam temubual pengkaji dengan P2S4 ini:

(GCPI:PP/MTD/PBP/PMN) “Lepas itu, dia suka bertanya tentang nota, sama ada dah buat, dah siap, suruh angkat tangan, siapa tak siap lagi, siapa tak siap lagi. Yang tak siap tu bila boleh siap, dia nak siap, lepas itu, ustazah seorang yang, orang kata, yang cepat, bukan cepat macam mana, kalau hari ni tajuk ni dibentangkan, tajuk ni diulas ke apa, esok dia nak ada tajuk, nota, tentang tajuk yang dah, dibincang, dibentangkan tu.

P2S4 2008: 143

Berdasarkan temubual ini, GCPI4 menggunakan kaedah pelajar membuat nota bagi setiap tajuk yang dibincang dan dibentangkan di dalam kelas. Nota-nota tersebut kemudian disemak oleh beliau dan diberikan gred serta hadiah. Hal ini sebagaimana yang dijelaskan oleh P2S4 (2008: 205): (GCPI:PP/PLPP/GLKN) “...memang buku kami pun, cantik-cantik, cantik-cantik, jadi pun kami pun buat yang terbaiklah, nota tu sebab ustazah, suka bagi hadiah, dia pemurah, buku nota terbaik dapat *hadiah.*”

Jadual 9 : Kekerapan GCPI menggunakan kaedah Pelajar membuat nota

SEK	GCPI1-8	P1S1-S8	P2S1-S8	G1S1-S8	G2S1-S8	P/PKS1-S8	ADS1-S8	OS1-S8
S1	-	-	x	-	-	-	-	-
S2	-	-	-	-	-	-	-	-
S3	-	x	-	-	-	-	-	-
S4	x	-	x	-	-	-	-	-
S5	x	-	-	-	-	-	-	-
S6	-	-	-	-	-	-	-	-
S7	x	x	x	-	-	-	-	-
S8	x	-	x	x	-	-	-	-

Baki 16 kaedah dan teknik dalam pendekatan P&P berpusatkan pelajar pula tidak mewakili sebahagian besar GCPI di S1-S8. Kaedah dan teknik ini terdiri daripada forum, lakonan, drama, dan simulasi, rumus minda, tasmi', halaqah, membaca, membuat folio, pelajar membuat peta minda, meramal masa depan, penerangan pelajar, pertandingan, mentor-menti, bahas, bengkel, brainstorming (sumbang saran), dan projek. Kaedah P&P forum mewakili empat sekolah, iaitu S1-S4 (GCPI1 2008: 863; P2S2 2008: 172; P1S3 2008: 267; GCPI4 2008: 230, OS4 2008: 458). Lakonan, drama, dan simulasi mewakili tiga sekolah, iaitu S2 (G1S2 2008: 532; GCPI2 2008: 178, 269, 179; P1S2 2008: 98; P2S2 2008: 99), S4 (G2S4 2008: 71) dan S8 (GCPI8 2008: 432). Kaedah tasmi', iaitu kaedah pelajar memperdengarkan hafazan al-Quran atau hadis. Kaedah ini digunakan secara meluas di S1 (OS1 2008: 178; G2S1 2008: 213) dan S3 (P1S3 2008: 155; P1S5 2008: 89). Kaedah halaqah, iaitu kaedah pelajar duduk dalam bulatan dan membaca sesuatu khususnya al-Quran. Kaedah ini banyak diguna oleh GCPI yang menggunakan surau sekolah sebagai tempat pengajaran, iaitu GCPI2 (2008: 358), GCPI3 (2008: 682), dan GCPI4 (2008: 263). Kaedah membaca sama ada secara beramai-ramai terhadap fakta yang ditulis di papan putih (OS3 2008: 438) atau membaca secara senyap (GCPI3 2008: 460; P1S6 2008: 90), atau seorang membaca manakala pelajar yang lain mendengar (OS6 2008: 489) digunakan oleh GCPI di S3 dan S6. Kaedah pelajar membuat folio pula dipraktikkan GCPI di S4 (GCPI4 2008: 233; P1S4 2008: 357; P2S4 2008: 185) dan S7 (GCPI7 2008: 782).

Seterusnya, kaedah pelajar membuat peta minda dipraktikkan oleh GCPI4 (2008: 490, 495) dan GCPI8 (G1S8 2008: 161). Kaedah meramal masa depan adalah untuk menggalakkan pelajar mengagak dan berfikir tentang situasi masa hadapan mereka serta merangka perkara yang perlu dilakukan oleh mereka ketika ada pada masa itu. Sebagai contoh guru memberikan tugas seperti berikut: "Apabila kamu sudah bekerja, kamu ingin berkahwin, apakah ciri isteri yang kamu hendak ketika itu?" "Bagaimanakah caranya kamu bersolat jika ditakdirkan kamu berada di Planet Marikh pada tahun 2020." Kaedah meramal masa depan ini ada digunakan oleh GCPI2 (2008: 180) dan GCPI8 (2008: 392).

Teknik rumus minda, iaitu kaedah singkatan bagi sesuatu ungkapan yang terdiri daripada beberapa huruf agar para pelajar boleh mengingat dengan mudah fakta isi pelajaran. Kaedah ini ada dipraktikkan oleh GCPI2 (GCPI2 2008: 242), GCPI7 (P1S7 2008: 89), dan GCPI8 (P2S7 2008: 60). Rajah 1 merupakan contoh antara Rumus Minda yang digunakan oleh GCPI2 di S2. Rajah 4.1 ini menunjukkan antara rumus yang diguna dan diperkenalkan oleh GCPI2 dalam P&P tajuk haji (Rumus 1 dan 2) dan tajuk masalah rumahtangga (Rumus 3, 4, dan 5). Formula ini sangat praktikal untuk menjadi kata kunci kepada para pelajar mengingat fakta dan maksud sesuatu istilah dalam Pendidikan Islam.

(GCPI:PP/MTD/PBP/RMSMND)

Rumus 1: Now Went To School By Train

N=Niat, W=Wuquf, T=Tawaf, S=Sai, B=Bercukur, T=Tertib

Rumus 2: WH NQ MZ JAQ MN J³ ML

Wajib Haji; Niat Miqat; Muzdalifah (Bermalam di sana); Jamrah al-Aqabah (Melontar Jamrah); Mina (bermalam di sana); Jamrah yang Tiga; Meninggal Larangan

Rumus 3: F = S - I per Q

Formula ini bermaksud: fasah ialah suami talakkan isteri melalui kuasa qadhi.

Rumus 4: T = S - I per LT

Formula ini ialah: Talak ialah suami talakkan isteri dengan lafaz talak

Rumus 5: K = S-I per TL

Formula ini ialah: khuluk adalah suami talak isteri melalui tebus talak

Rajah 1 : Rumus Minda yang Digunakan oleh GCPI2 di S2

Sumber: OS2 2008: 297

Lain-lain kaedah pendekatan P&P berpusatkan pelajar yang hanya mewakili satu sekolah bagi satu kaedah, iaitu kaedah pelajar membuat penerangan, pertandingan dan bahas di S4 (P2S4 2008: 126; OS4 2008: 462; GCPI4 2008: 229, 231), kaedah mentor-menti di S6 (GCPI6 2008: 220, 265), bengkel, dan sumbang saran di S7 (G2S7 2008: 306, 173), serta kaedah projek di S1 (GCPI1 2008: 892).

PERBINCANGAN KAJIAN

Berdasarkan dapatan kajian yang diperolehi, di dapati sememangnya kaedah pembelajaran berpusatkan pelajar ini memudahkan kedua-dua pihak di antara guru dan pelajar. Pelajar lebih mudah memahami apa yang mereka pelajari dan guru pula mudah untuk menyampaikan maklumat atau sumber yang ada kepada pelajar. Jika di lihat, peratusan yang paling tinggi sekali adalah kaedah pembelajaran berpusatkan pelajar adalah dengan menggunakan kaedah latihan tubi. Latihan tubi dibuat berulang-ulang akan memudahkan pemahaman pelajar dan mengajar pelajar itu berfikir kritis bagi menyelesaikan permasalahan yang diberikan (Cheng, Chan et al. 2009). Secara tidak langsung pelajar dengan mudah untuk mengingat apa yang mereka pelajari itu. Latihan tubi juga boleh melatih pelajar untuk menjawab soalan peperiksaan dalam waktu yang ditetapkan dan memudahkan pelajar untuk mencari penyelesaian soalan dengan cepat dan tepat kerana mereka sudah biasa dengan bentuk soalan yang diberikan. Ini boleh meningkatkan lagi prestasi pelajar tersebut dan menaikkan nama GCPI yang mengajar subjek tersebut.

Kaedah perbincangan dalam kumpulan juga sering digunakan oleh GCPI dalam pengajaran dan pembelajaran mereka. Kaedah ini merupakan satu kaedah di mana pelajar perlu duduk di dalam kumpulan dan membuat perbincangan mengenai tugas yang diberikan. Jika dilihat daripada kaedah ini, semangat kepimpinan pelajar boleh terbetuk kerana di dalam berkumpul, seorang ketua diperlukan bagi mencapai matlamat kumpulan tersebut (Foster and Carboni 2009). Sikap berkerjasama dalam kumpulan perlu ada di antara sesama rakan. Pelajar juga akan secara tidak langsung akan terlatih untuk mengeluarkan idea sendiri apabila sesi “brain storming” di adakan. Perasaan malu untuk mengeluarkan pandangan akan lama kelamaan hilang dan mereka akan menjadi pelajar yang berkeyakinan untuk meluahkan pendapat (Gunderman and Wood 2004). Proses pembelajaran juga menjadi mudah apabila pelajar saling membantu rakan yang lemah untuk memahami topik yang mereka pelajari. Ini juga akan memudahkan GCPI untuk menyampaikan pengajaran kerana ilmu tersebut dapat di terima oleh semua aras IQ pelajar.

Pembentangan hasil tugas merupakan juga kaedah yang banyak digunakan oleh GCPI. Apabila pelajar sudah menyelesaikan tugas yang diberikan, sesi pembentangan akan dibuat di mana pelajar harus menyampaikan dapatan yang mereka perolehi samaada secara individu atau berkumpul. Semasa pembentangan dijalankan, sesi soal dan jawab akan dibuat dan ia dibuka kepada semua pelajar untuk bertanyakan soalan mahupun mengemukakan pendapat. Guru akan menjadi fasilitator semasa proses pembentangan dijalankan. GCPI berpendapat dengan cara ia, pelajar boleh belajar bagaimana untuk memahami apa yang mereka pelajari kerana mereka perlu menerangkan ia semula di hadapan rakan-rakan.

GCPI juga banyak menekankan pelajar supaya membuat pembelajaran sendiri bagi memantapkan lagi pemahaman dalam subjek tersebut. Pembelajaran sendiri merupakan kaedah yang biasanya digunakan oleh pelajar untuk mengulangkaji pelajaran atau membuat bacaan bagi menyelesaikan permasalahan yang diberikan oleh guru secara bersendirian. GCPI percaya dengan cara ini pelajar akan memahami terlebih dahulu apa maklumat yang diberikan sebelum dibincangkan dengan rakan kerana adakalanya apabila bersendirian idea akan keluar dengan lebih mudah. Selain itu pembelajaran sendiri diperlukan untuk mereka mengulangkaji pelajaran bagi persediaan peperiksaan. Ia melatih pelajar untuk berdisiplin mengulangkaji pelajaran dan membuat latihan secara individu bagi menajamkan lagi pengetahuan yang mereka ada dan dengan ini pelajar akan membuat persediaan untuk peperiksaan dengan mudah. (Barber, Bagsby et al. 2011)

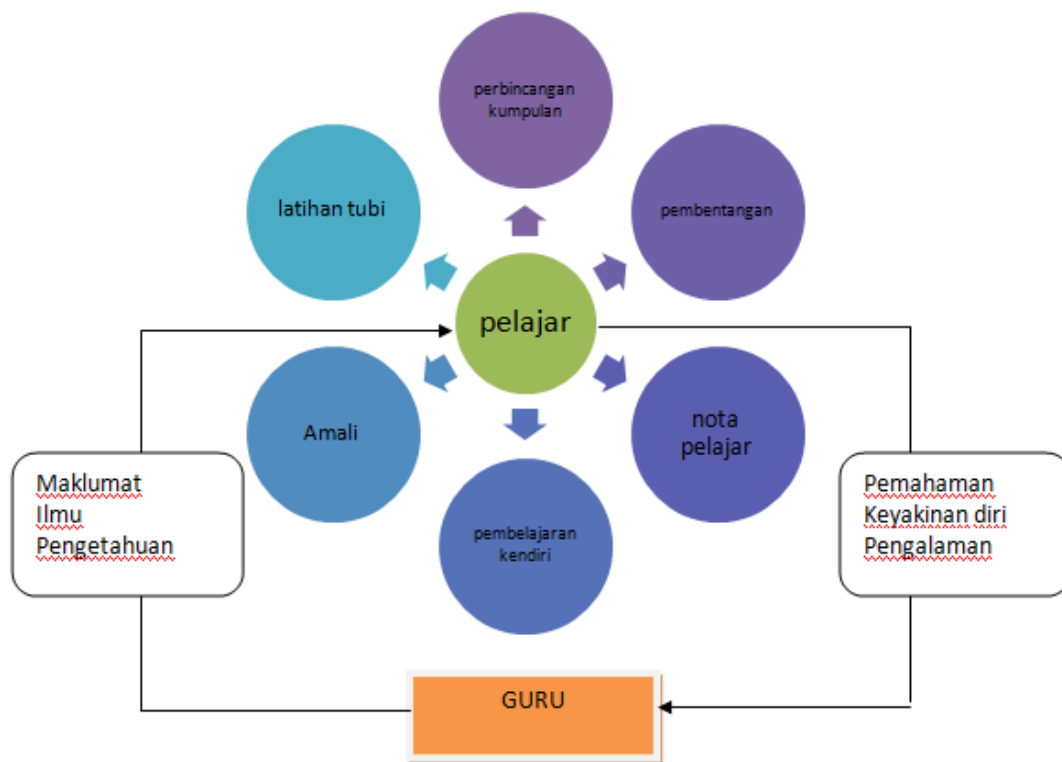
Bagi pembelajaran seperti berwuduk, sembelihan, mandi mayat dan sebagainya GCPI lebih mengemari cara amali ataupun praktikal bagi memudahkan pelajar dapat mengingat apa yang mereka pelajari. Guru akan menunjukkan contoh dan pelajar akan melakukan semula apa yang dilakukan oleh guru. Mungkin jika sekadar teoritikal pelajar tidak dapat membayangkan apa yang mereka pelajari, dengan gabungan amali ini pelajar akan lebih mudah memahami apa yang mereka pelajari serta mengingat langkah yang perlu mereka lakukan.

Ada di antara GCPI yang meminta pelajar untuk membuat nota sendiri. Dengan membuat nota sendiri pelajar akan lebih mudah faham apa yang mereka perolehi semasa di dalam kelas. Kaedah menulis nota sendiri seperti peta minda akan lebih memudahkan proses mengingat sesuatu pelajaran

itu. Pelajar tidak perlu membaca keseluruhan nota yang panjang, apabila mereka mengeluarkan isi-isi penting bagi setiap kandungan ayat tersebut dan diterjemahkan dengan menggunakan ayat sendiri (Fun and Maskat 2010). Proses mengulangkaji pelajaran juga menjjadi mudah dan meningkatkan lagi prestasi pelajar tersebut.

IMPLIKASI KAJIAN

Berdasarkan kajian yang telah dibuat, didapati satu model (PBPGCPI) pengajaran dan pembelajaran boleh di rumuskan menggunakan kaedah pembelajaran berpusatkan pelajar seperti di dalam Rajah 2. Pembelajaran berpusatkan pelajar memerlukan komunikasi dua hala di antara pelajar dan guru bagi melancarkan sesi pembelajaran yang dijalankan. Masa banyak diperuntukkan kepada pelajar bagi meneroka dan menyelesaikan masalah dengan bantuan guru. GCPI mengamalkan corak kepimpinan demokratik di mana pelajar bebas untuk bertanya dan memberikan pendapat. Keyakinan dalam diri pelajar secara tidak langsung akan terbentuk melalui pembelajaran berpusatkan pelajar.



Rajah 2: Model Pembelajaran berpusatkan pelajar GCPI (PBPGCPI)

KESIMPULAN

Pembelajaran berpusatkan pelajar membantu dalam meningkatkan lagi kecemerlangan GCPI dan ia juga meningkatkan prestasi pelajar di dalam pendidikan Islam. Model yang diperolehi dari kajian yang di buat iaitu PBPGCPI boleh dijadikan panduan kepada para guru untuk meningkatkan lagi taraf pengajaran dan pembelajaran di sekolah mahupun di institusi pengajian tinggi.

RUJUKAN

- Abdullah, Nasih Ulwan. (1989). Pendidikan anak-anak dalam Islam. Jilid 1. Singapura: Pustaka Nasional.
- Bogdan, R.C. dan Biklen, S.K. (2003). Qualitative Research for Education: An Introduction To Theory and Methods. Boston: Allyn dan Bacon.
- Brandes, D. and P. Ginnis (1986). A Guide to Student Centred Learning. Oxford: Blackwell.

- Barber, L. K., P. G. Bagsby, et al. (2011). "Facilitating Self-Regulated Learning With Technology." Teaching of Psychology **38**(4): 303-308.
- Cheng, M. M. H., K.-W. Chan, et al. (2009). "Pre-service teacher education students' epistemological beliefs and their conceptions of teaching." Teaching and Teacher Education **25**(2): 319-327.
- Çubukçu, 2007 Çubukçu, Z., (2007) [StudentCentered Wireless Internet Use. National Congress of Educational Sciences, Gaziosmanpasa University, Faculty of Education, Tokat, 5-7 September, 2007..
- Dogan, A. (2011). "Learning approaches and study habits of conference-interpreting students." Konferans Çevirmenliği Öğrencilerinde Öğrenme yaklaşımları ve Çalışma alışkanlıkları(42): 29-44.
- Dowaliby, F. and H. Schumer (1973). "Teacher-centered versus student-centered mode of college classroom instruction as related to manifest anxiety." Journal of Educational Psychology **64**(2): 125-132.
- Foster, P. and I. Carboni (2009). "Using Student-Centered Cases in the Classroom." Journal of Management Education **33**(6): 676-698.
- Fun, C. S. and N. Maskat (2010). "Teacher-Centered Mind Mapping vs Student-Centered Mind Mapping in the Teaching of Accounting at Pre-U Level – An Action Research." Procedia - Social and Behavioral Sciences **7**(0): 240-246.
- Gunderman, R. B. and B. P. Wood (2004). "Trusting the student: Learner-centered education." Journal of the American College of Radiology **1**(12): 897-900.
- Gibbs, G. (1992). Assessing more students. Oxford: Oxford Brookes University.
- GCPI4.2008. Interview Text with GCPI 4. Interview conducted at 12.50am dated 2nd July 2008 at Meeting Room (MR).
- GCPI 5.2008. Interview Text with GCPI 5. Interview conducted at 1.30pm dated 10th July 2008 at Library.
- GCPI 6.2008. Interview Text with GCPI 6. Interview conducted at 1.30am dated 21st July 2008 at Sources Centered Room (SCR).
- GCPI 7.2008. Interview Text with GCPI 7. Interview conducted at 3.20am dated 4th August 2008 at Meeting Room (MR).
- GCPI 8.2008. Interview Text with GCPI 8. Interview conducted at 12.35am dated 13th August 2008 at Meeting Room and Computer Laboratory (MR & CL).
- Merriam, S.B. (1997). Qualitative Research and Case Study Applications in Education. San Francisco: Jossey-Bass.
- Klenowski, V. Klenowski(1995), Student Self-Evaluation Processes In Student-Centred Teaching And Learning Contexts Of Australia And England, Assessment in Education: Principles. Policy & Practice, 2 2 (1995), pp. 145–163.
- Motschnig-Pitrik, R. & Holzinger, A. (2002). Student-Centred Teaching Meets New Media: Concept and Case Study. Educational Technology & Society, 5(4), pp. 160-172.
- Sparrow, L., Sparrow, H. and Swan, P. (2000). Student centred learning: Is it possible? In A. Herrmann and M.M. Kulski (Eds), Flexible Futures in Tertiary Teaching. Proceedings of the 9th Annual Teaching Learning Forum, 2-4 February 2000. Perth: Curtin University of Technology.
- Weimer, M. (2002). Learner-centeredteaching: five key changes topractice. San Francisco, CA: Jossey-Bass.